

MINISTÉRIO DA DEFESA
EXÉRCITO BRASILEIRO
COMANDO LOGÍSTICO
DIRETORIA DE ABASTECIMENTO

DIRETORIA DE ABASTECIMENTO	EMISSÃO: 17 de maio de 2019 Revisão: 21 de setembro de 2021.
GORRO CAMUFLADO - TAMANHO ÚNICO	ESPECIFICAÇÃO TÉCNICA: Nr 145/2021

1 OBJETIVO

Esta Especificação fixa as condições mínimas exigíveis para a padronização e recebimento da Gorro Camuflado Tamanho Único do Exército Brasileiro.

2 NORMAS E/OU DOCUMENTOS APLICÁVEIS

Na aplicação desta Especificação é necessário consultar a relação de normas abaixo, que serão utilizadas na confecção e inspeção do Gorro Camuflado de Tamanho Único. **Serão aceitas normas equivalentes ou versões atualizadas desde que compatíveis com as normas relacionadas abaixo.**

NBR 5426 - Planos de Amostragem e Procedimentos na Inspeção por Atributos.

NM ISO 3758 - Têxteis – Códigos de cuidados usando símbolos

NBR 12071 - Artigos confeccionados para vestuário - Determinação das dimensões.

ESPECIFICAÇÃO TÉCNICA Nr 82/2014 - D Abst – Embalagem de Material de Intendência.

ESPECIFICAÇÃO TÉCNICA Nr 97 - D Abst – Tecido Camuflado de Alta Solidez, em vigor.

ESPECIFICAÇÃO TÉCNICA Nr 190/2019 - D Abst – Tecido Camuflado de Alto Desempenho, em vigor.

Portaria nº 118, do INMETRO, de 11 de março de 2021 - Regulamento Técnico Mercosul sobre etiquetagem de Produtos Têxteis.

3 CONDIÇÕES GERAIS

3.1 Amostragem

A amostragem deve observar a Norma **NBR 5426** nas condições constantes da tabela 1.

Tabela 1 - Plano de Amostragem para Ensaios Destrutivos (NQA 2,5%)

LOTE	PLANO DE AMOSTRAGEM	INSPEÇÃO ESPECIAL	
De entrega	Simples	REGIME Normal	NÍVEL S-2

3.2 Inspeção visual e Metrológica

Para os valores dimensionais lineares que não tiverem suas tolerâncias pré-definidas na presente especificação, admite-se as tolerâncias constantes da tabela 2.

Palavras-chave: Gorro; Camuflado; Tamanho Único.

Tabela 2 - Tolerâncias de medidas

INTERVALOS DE MEDIDAS (em mm)		TOLERÂNCIAS (mm)
DE	A	
0,1	0,4	± 0,05
0,5	1	± 0,1
1,1	1,5	± 0,2
1,6	2,5	± 0,3
2,6	5	± 0,5
5,1	7	± 1
7,1	25	± 2
25,1	70	± 3
70,1	150	± 4
150,1	250	± 5
250,1	1.000	± 10
Acima de 1.000,1		± 20

3.3 Controle de qualidade e condições de fabricação

3.3.1 Condições de fabricação

a) Responsabilidade pela Fabricação: O fabricante é o responsável pela produção do artigo, de acordo com as características estabelecidas na presente especificação. A presença do fiscal militar ou agente técnico credenciado nas instalações de fabricação não exime o fabricante da responsabilidade pela produção do artigo.

b) Processos de Fabricação: Os processos de fabricação, embora sejam da escolha do fabricante, condicionados pela natureza dos equipamentos disponíveis, devem assegurar ao artigo a conformidade com os requisitos desta especificação.

c) Garantia da qualidade: O fabricante deve garantir a qualidade do artigo mediante o controle de qualidade das matérias-primas e do produto acabado, em todo o processo de fabricação, segundo um plano de controle sistemático o qual deve ser dado conhecimento ao fiscal militar ou agente técnico credenciado.

3.3.2 Fiscalização

a) O Exército se reserva o direito de, sempre que julgar necessário, verificar por meio do fiscal militar ou agente técnico credenciado, se as prescrições da presente especificação são cumpridas pelo fabricante. Para tal, o fabricante deve garantir, ao fiscal militar ou agente técnico credenciado, livre acesso às dependências pertinentes da fábrica, bem como, apresentar toda a documentação relativa à aceitação da matéria-prima utilizada na fabricação do produto.

b) Por ocasião da inspeção, o fabricante deve fornecer, ao fiscal militar ou agente técnico credenciado, um certificado onde conste que o produto foi fabricado e controlado de acordo com as prescrições desta especificação, e que a matéria-prima utilizada na sua fabricação e embalagem foi aceita em obediência às normas específicas.

c) O fabricante deve colocar à disposição do fiscal militar ou agente técnico o seguinte: os aparelhos de controle, os instrumentos e os auxiliares necessários à inspeção.

3.4 Acondicionamento / Embalagem

Devem estar de acordo com as Normas Técnicas para Embalagem de Material de Intendência em vigor.

4 CARACTERÍSTICAS GERAIS

O Gorro Camuflado de Tamanho Único é confeccionado em tecido camuflado, conforme especificação técnica do tecido estabelecida no processo licitatório.

4.1 Descrição do Gorro camuflado tamanho único

4.1.1 Gorro confeccionado em tecido camuflado definido em Edital, conforme instruções de montagem e costuras detalhadas na tabela 8 (ver figuras de 1 a 6).

4.2 Copa

4.2.1 Copa com duplo tecido (forrada com o mesmo tecido) medindo no topo largura L4 por comprimento L3 e circunferência da carneira medindo 58,0 cm (ver figura 2).

4.2.2 Vista frontal da copa mais baixa em relação à vista posterior, medindo altura L7. Uma faixa no mesmo tecido aplicada junto ao limite inferior da copa do chapéu, medindo largura L6 (ver figura 3).

4.2.3 Vista posterior da copa mais alta em relação à vista frontal, tendo uma abertura em formato de meia-lua ao centro, medindo largura L9 e posicionada a uma altura L5 abaixo do limite superior da copa. Duas faixas de tecido para ajuste da carneira com fechos de contato tipo macho (lado áspero), fixado na faixa externa, e tipo fêmea (lado macio), fixado na faixa interna, lado interno medindo 2,0 cm de largura por 8,5 cm de comprimento, devendo possuir compartimento interno para acondicionar/esconder a sobra de faixa (ver figuras 3, 5 e 6).

4.3 Pala / Aba

4.3.1 Pala /Aba circular de polietileno medindo largura L8 por comprimento total L2, forrada no mesmo tecido do gorro com 5 pespontos paralelos distando 0,6 cm entre si. Acabamento da borda da aba com viés no mesmo tecido medindo 1,0 cm de largura (ver figuras 2, 3 e 4).

5 DESENHO TÉCNICO

Gorro Camuflado de Tamanho Único



FRENTE



COSTAS

Figura 1 – Vista do Gorro camuflado tamanho único

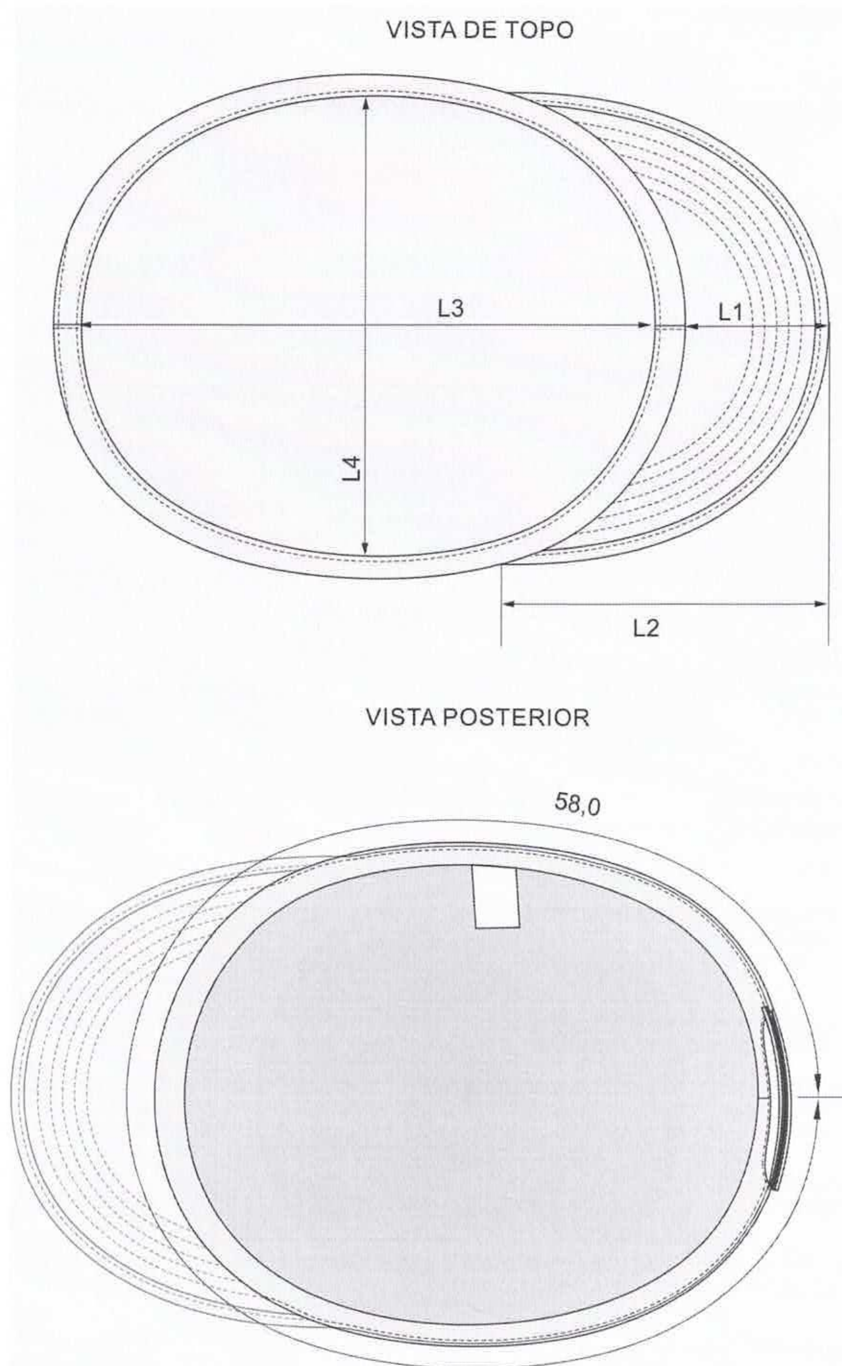


Figura 2 – Vista superior do Gorro

Medidas em cm

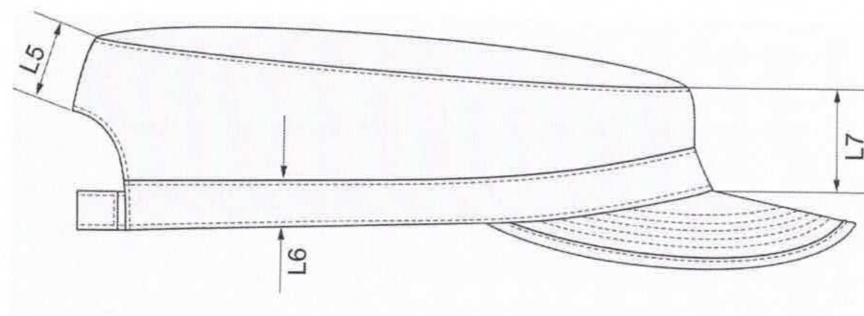


Figura 3 – Vista da lateral do Gorro

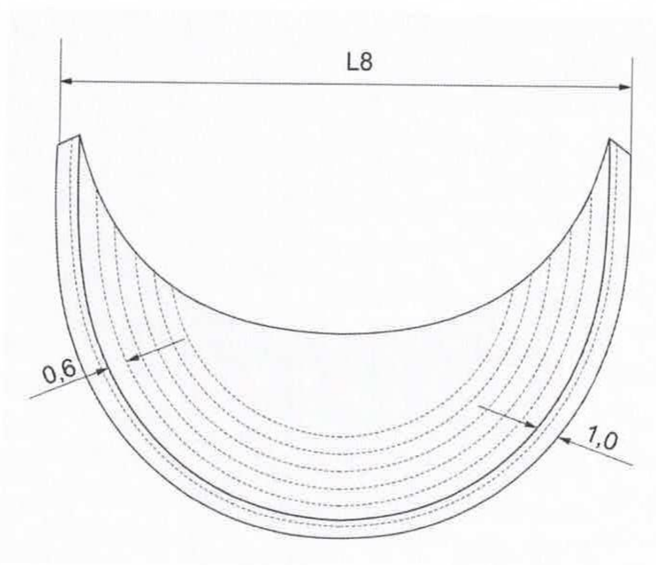


Figura 4 – Vista da pala do Gorro

Medidas em cm

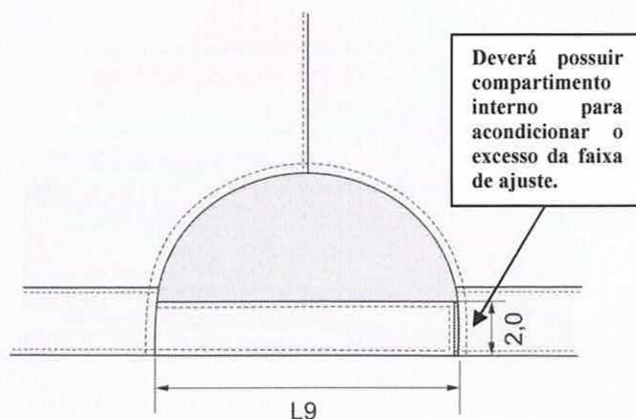
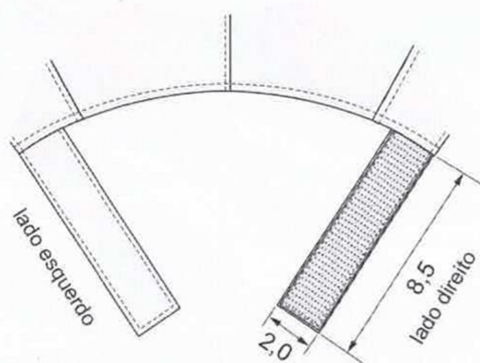


Figura 5 – Detalhes da abertura traseira



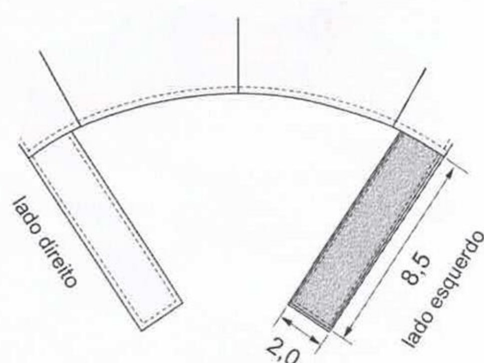


Figura 6 – Detalhes do fecho de contato das tiras de ajuste

Medidas em cm

6 DIMENSÕES (medidas do produto acabado)

Tabela 3 – Medidas Comuns

TABELA	**Tamanhos** (medidas em cm)
MEDIDAS COMUNS	**TAMANHO ÚNICO (56-60)**
L1	6,0
L2	12,0
L3	19,0
L4	16,0
L5	3,0
L6	3,0
L7	5,5
L8	18,5
L9	8,5

Tabela 4 – Medidas Básicas

TABELA	**Tamanhos** (medidas em cm)
Medidas básicas	**Tamanho único (56-60)**
Circunferência da carneira	58,0

7 AVIAMENTOS

Tabela 5 – Fecho de contato

Características	Especificação
Fecho de contato fêmea (lado macio) de Nylon	**Medida:** 2,0 cm de largura por 8,5 cm de comprimento / **Cor:** Verde oliva / **Aplicação:** Faixa de regulagem do gorro (costas).
Fecho de contato macho (lado áspero) de Nylon	**Medida:** 2,0 cm de largura por 8,5 cm de comprimento / **Cor:** Verde oliva / **Aplicação:** Faixa de regulagem do gorro (costas).

Tabela 6 – Pala / Aba do gorro

Características	Especificação
Alma em polietileno (Pala / Aba)	**Medida:** 0,15 cm de espessura / **Cor:** Verde oliva. **Aplicação:** Frente do gorro.

Tabela 7 – Linha de costura

Características	Especificação
Linha de costura	**Linha:** 100% poliéster – fiada – **Cor:** Verde oliva **Título:** Tex 40 (aproximado) - para o fechamento da peça
Nota: A linha não deverá apresentar metamerismo.	

8 SEQUENCIA DE MONTAGEM

Tabela 8 – Costuras

Operações de costura	Máquinas	Componentes	Linha de costura	Bitola (cm)	Pontos/ cm
Unir tecido da aba	Ponto fixo 1 agulha	agulha e bobina	Tex 40	0,4	4,0 ± 0,5
Pespontar aba	Ponto fixo 2 agulha	agulha e bobina	Tex 40	0,6	4,0 ± 0,5
Aplicar viés na aba	Ponto fixo 1 agulha	agulha e bobina	Tex 40	0,6	4,0 ± 0,5

Unir copa dupla frente e costas e pespontar parte externa	Ponto fixo 1 agulha	agulha e bobina	Tex 40	0,2	4,0 ± 0,5
Unir e pespontar tira externa da copa	Ponto fixo 1 agulha	agulha e bobina	Tex 40	0,2	4,0 ± 0,5
Unir copa superior topo e pespontar parte externa	Ponto fixo 1 agulha	agulha e bobina	Tex 40	0,4	4,0 ± 0,5
Fixar aba	Ponto fixo 1 agulha	agulha e bobina	Tex 40	1,0	4,0 ± 0,5
Fazer alça de ajuste inserindo recorte de fecho de contato macho e fêmea	Ponto fixo 1 agulha	agulha e bobina	Tex 40	1,0	4,0 ± 0,5
Fixar alça de ajuste (nuca)	Ponto fixo 1 agulha	agulha e bobina	Tex 40	0,2	4,0 ± 0,5
Unir copa dupla interna e externa com aba e pespontar	Ponto fixo 1 agulhas	agulha e bobina	Tex 40	0,2	4,0 ± 0,5
Notas: 1 – As linhas de costura deverão ser na cor Verde-oliva 100% poliéster, com título tex 40 (aproximado).					

9 IDENTIFICAÇÃO

9.1 Etiquetas de identificação e conservação do Gorro camuflado Tamanho único

9.1.1 Etiqueta de identificação e conservação da peça, (ver figura 7), deverá ser inserida internamente na costura de união da carneira com a copa (ver figura 2).

9.1.2 As etiquetas devem cumprir as obrigações descritas no Regulamento Técnico Mercosul sobre Etiquetagem de Produtos Têxteis, determinadas pela Portaria nº 118, do INMETRO, de 11 de março de 2021 - Regulamento Técnico Mercosul sobre etiquetagem de Produtos Têxteis.

9.1.3 A etiqueta contendo instruções para a lavagem do gorro devendo ser confeccionada de tecido branco com os caracteres tipográficos na cor preta.

9.1.4 A etiqueta com as informações da empresa e dados do Contrato deve conter as seguintes informações:

Nome do item:
Razão Social:
Nacionalidade da Indústria:
CNPJ:
Tamanho:
Composição:
Contrato Nr XX/20XX – OM
Semestre/Ano de Fabricação:
NEE:
Exército Brasileiro
Venda Proibida

Figura 7 – Vista da etiqueta

9.2 Número de Estoque do Exército

9.2.1 A informação do Número de Estoque do Exército (NEE), na etiqueta, deverá obedecer às tabelas 9 e 10, a depender do tecido utilizado.

Tabela 9 - NEE da Gorro Camuflado Tamanho Único (Tecido de Alto Desempenho), vinculado ao tamanho do conjunto.

PONTUAÇÃO	NEE
Conjunto PP	8405 BR 1539327
Conjunto P	8405 BR 1539309
Conjunto M	8405 BR 1539311
Conjunto G	8405 BR 1539313
Conjunto GG	8405 BR 1539315

Tabela 10 - NEE da Gorro Camuflado Tamanho Único (Tecido de Alta Solidez), vinculado ao tamanho do conjunto.

PONTUAÇÃO	NEE
Conjunto PP	8405 BR 1539317
Conjunto P	8405 BR 1539329
Conjunto M	8405 BR 1539331
Conjunto G	8405 BR 1539319
Conjunto GG	8405 BR 1539321

10 RESPONSÁVEIS TÉCNICOS

Brasília, 21 de setembro de 2021. **THALES MAURICIO SAMPAIO – Cap QEM** Adj da SCCE/D Abst	Brasília, 29 de setembro de 2021. **MARCO POLO AGRA S. DOS SANTOS – Cap QEM** Adj da SCCE/D Abst

11 ATO DE APROVAÇÃO

Aprovo as atualizações da Especificação Nr 145/2021 – Gorro camuflado tamanho único.

ATO DE APROVAÇÃO: Especificação Técnica Nr 145/2021 – Gorro camuflado tamanho único.	
Brasília, 21 de setembro de 2021.	Brasília, 21 de setembro de 2021.
JOSÉ MAURÍCIO L. MARTINS DE SÁ - Cel Chefe da Seção da SCCE	**Gen Bda WASHINGTON ROCHA TRIANI** Diretor de Abastecimento